Manual de instrucciones
Equipos de rescate hidráulicos

CIZALLAS
HERRAMIENTAS COMBINADAS

S 50-14, S 140-26, S 200-49, S 220-54 S 270-71, C 100-31,
SPS 270, SPS 360 L, SPS 370, SPS 400, SPS 260 H,
RSX 105-29, RSX 160-50, RSX 165-65, RSX 180-80,
RSX 180-80 PLUS, RSX 185-105, RSX 200-107, RSX 200-107 PLUS

8142629

CE

probado según
EN 13204-2005 y
NFPA 1936:2010

ISO 9001:2008

WEBERRESCUE SYSTEMS

www.weber-rescue.com

Índice

1	Generalidades	4
1.1	Información acerca del manual de instrucciones	4
1.2	Explicación de símbolos	5
1.3	Limitación de responsabilidad	6
1.4	Protección de la propiedad intelectual	6
1.5	Condiciones de la garantía	7
1.6	Servicio al cliente	7
2	Seguridad	8
2.1	Uso previsto	8
2.2	Responsabilidad del explotador	10
2.3	Operarios	11
2.4	Equipo de protección personal	12
2.5	Peligros especiales	13
2.6	Dispositivos de seguridad	15
2.7	Comportamiento en caso de peligro y de accidentes	16
2.8	Señalización	17
3	Datos técnicos	18
3.1	Cizallas	18
3.2	Herramientas combinadas	21
3.3	Condiciones de funcionamiento	22
3.4	Placa de características	22
4	Construcción y función	23
4.1	Vista general	23
4.2	Resumen	23
4.3	Suministro hidráulico	24
4.4	Conexión de los equipos	26
4.5	Operación del mango de control	28
4.6	Cambio de las puntas separadoras (herraminetas combinadas)	29
4.7	Remplazamiento de los filamentos des las cuchillas (RSX 180-80 PLUS y RSX 200-107 PLUS)	29
4.8	Set para RS 170, RSX 165-65, S 270-71 y RSX 200-107	31

5	Posibilidades de aplicación	32
5.1	Indicaciones de seguridad	32
5.2	Cortar	32
5.3	Separar (herramientas combinadas)	34
5.4	Tirar (herramientas combinadas)	34
5.5	Aplastar (herramientas combinadas)	36
5.6	Elevar (herramientas combinadas)	36
5.7	Útil consecutivo (C 100-31)	37
6	Transporte, embalaje y almacenamiento	38
6.1	Indicaciones de seguridad	38
6.2	Inspección de transporte	38
6.3	Símbolos en el embalaje	39
6.4	Eliminación del embalaje	39
6.5	Almacenamiento	39
7	Instalación y primera puesta en marcha	40
7.1	Indicaciones de seguridad	40
7.2	Controles	41
7.3	Instalación	41
7.4	Parada (finalización de los trabajos)	42
8	Mantenimiento	43
8.1	Indicaciones de seguridad	43
8.2	Cuidado y mantenimiento	43
8.3	Plan de mantenimiento	44
9	Averías	45
10	Puesta fuera de servicio / Reciclaje	46
11	Declaración de conformidad de la UE	47

1 Generalidades

1.1 Información acerca del manual de instrucciones

Este manual de instrucciones proporciona indicaciones importantes para el uso de las tijeras hidráulicas de rescate y los herramientas combinadas. Un requisito para trabajar de forma segura es el cumplimiento correcto de todas las indicaciones de seguridad y de acciónproporcionadas.

Además deberán observarse las disposiciones de prevención de accidentes y las disposiciones generales de seguridad locales vigentes para el área de aplicación de los equipos.

El manual de instrucciones deberá leerse completamente y con atención antes de iniciar cualquier trabajo. El manual es parte de este producto y deberán conservarse en un lugar conocido y en todo momento accesible al personal.

Esta documentación contiene información para la operación de su aparato sin importar de que tipo de aparato se trate. Por este motivo encontrará también descripciones que no se refieren directamente a su equipo.

Toda la información contenida en este manual de instrucciones, así como datos técnicos, gráficas y figuras contenidas en él se basan en los datos disponibles más recientesen el momento de su elaboración.

Además de la lectura minuciosa de este manual de instrucciones le recomendamos además recibir instrucción por parte de uno de nuestros formadores cualificados en relación al manejo de los equipos de salvamento (posibilidades de uso, técnicas de aplicación, etc.).

1.2 Explicación de símbolos

Indicaciones de advertencia

Las indicaciones de advertencia en este manual de instrucciones están señaladas mediante símbolos.
Cada indicación es introducida por palabras de advertencia que expresan el alcance de peligro.

Las indicaciones deberán observarse estrictamente con el fin de prevenir accidentes y daños personales y materiales.

¡PELIGRO!
... advierte de una situación peligrosa inmediata que puede causar la muerte o lesiones graves si no se evita.

¡ADVERTENCIA!
... advierte de una posible situación peligrosa que puede causar la muerte o lesiones graves si no se evita.

¡PRECAUCIÓN!
... advierte de una posible situación peligrosa que puede causar lesiones leves o mínimas si no se evita.

¡ATENCIÓN!
... advierte de una posible situación peligrosa que puede causar daños materiales si no se evita.

Consejos y recomendaciones

¡NOTA!
... destaca consejos y recomendaciones útiles así como información para una operación eficaz y sin problemas.

1.3 Limitación de responsabilidad

Toda la información y las indicaciones de este manual de instrucciones han sidocompiladas considerando las normas y disposiciones vigentes, el estado de la técnica y nuestro conocimiento y experiencia adquiridos a lo largo de los años.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños debidos a:

- El incumplimiento del manual de instrucciones
- Un uso diferente al previsto
- El empleo de personal sin formación
- Adaptaciones sin autorización
- Modificaciones técnicas
- Uso de piezas de repuesto no autorizadas
- Uso de accesorios no originales

El volumen de suministro real puede variar de las descripciones y las representaciones aquí presentadas en el caso de modelos especiales o debido a modificaciones técnicas.

1.4 Protección de la propiedad intelectual

Todos los textos, figuras, dibujos e imágenes contenidas en este manual de instrucciones pueden ser usados sin restricciones sin autorización previa.

¡NOTA!
Se puede obtener más información, imágenes y dibujos en la página web www.weber-rescue.com

1.5 Condiciones de la garantía

Las condiciones de la garantía se encuentran en un documento por separado en la documentación de venta.

1.6 Servicio al cliente

Nuestro departamento de servicio al cliente está a su disposición para cualquier consulta técnica.

Alemania

Nombre:	Sra. Corina Schulz
Teléfono:	+49 (0) 7135 / 71-10235
Telefax:	+49 (0) 7135 / 71-10396
Correo electrónico:	corina.schulz@weber-rescue.com

Austria

Nombre:	Sr. Robert Niederhofer
Teléfono:	+43 (0) 7255 / 6237-12463
Telefax:	+43 (0) 7255 / 6227-12461
Correo electrónico:	robert.niederhofer@weber-rescue.com

¡NOTA!
Por favor indique la descripción, tipo y año de fabricación de su equipo al ponerse en contacto con nuestro departamento de servicio al cliente. Puede obtener estos datos de la placa de características del equipo.

2 Seguridad

Esta sección del manual de instrucciones proporciona una vista general de todos los aspectos de seguridad importantes para la óptima protección de los operarios asícomo una utilización segura y sin problemas.

En caso de incumplimiento de las instrucciones de manejo y las indicaciones de seguridad contenidas en este manualpueden producirse peligros graves.

2.1 Uso previsto

Las cizallas hidráulicas han sido diseñadas y probadas únicamente para los fines de aplicación previstos aquí descritos. Se prohíbe terminantemente cualquier otra actividad.

Cizallas (S 50-14, S 140-26, S 200-49, S 220-54, S 270-71, C 100-31, RSX 105-29, RSX 160-50, RSX 165-65, RSX 180-80, RSX 180-80 PLUS, RSX 185-105, RSX 200-107, RSX 200-107 PLUS)

- Todas las cizallas han sido concebidas como equipos unipersonales y por lo tanto deberán ser operadas por una sola persona.
- Los equipos sirven únicamente para cortar puertas y largueros de techo, columnas y umbrales, coronas de dirección y radios de volante.
- Para separar material macizo deberá usarse dentro de lo posible siempre la parte posterior de la cuchilla, ya que esta está concebida especialmente para cortar material redondo.
- Los equipos también pueden emplearse en el área industrial para cortar tuberías, acero de construcción, perfiles, chapas y cables.

Herramientas combinadas (SPS 270, SPS 360 L, SPS 370, SPS 400, SPS 260 H)

- Todos los herramientas combinadas han sido concebidos como equipos unipersonales y por lo tanto deberán ser operados por una sola persona.
- Los equipos sirven únicamente para cortar puertas y largueros de techo, columnas y umbrales, coronas de dirección y radios de volante.

- Para separar material macizo deberá usarse dentro de lo posible siempre la parte posterior de la cuchilla, ya que esta está concebida especialmente para cortar material redondo.
- Los equipos también puede emplearse en el área industrial para cortar tuberías, acero de construcción, perfiles, chapas y cables.
- Los herramientas combinadas pueden utilizarse además para abrir puertas, levantar vehículos, apartar piezas de vehículos por compresión y para aplastar tuberías.
- El juego de cadena únicamente deberá emplearse para tracción.

¡ADVERTENCIA!
Peligro debido a un uso no previsto.

Todo empleo de los equipos que no esté contemplado en el uso previsto o sea distinto a este, puede conducir a situaciones peligrosas.

Por esto es imprescindible:

» Utilizar los equipos solo para los fines de uso indicados.

» Tener en cuenta el resto de indicaciones sobre el uso correcto del equipo en el capítulo 5 (Posibilidades de aplicación).

2.2 Responsabilidad del explotador

Además de las indicaciones de seguridad en el trabajo contenidas en este manual de instrucciones, deberán observarse las disposiciones de seguridad, de prevención de accidentes y de protección del medio ambiente vigentespara el área de aplicación del equipo. Además se aplica especialmente:

- El explotador debe informarse sobre las disposiciones de protección en el trabajo y determinar en una evaluación de riesgos peligros adicionales que se puedan producir por condiciones de trabajo especiales en el lugar de utilización de los equipos.
- El operador deberá reglamentar y establecer claramente la responsabilidad por la instalación, la operación, el mantenimiento y la limpieza.
- El operador deberá asegurarse de que todas las personas que manejen el equipo hayan leído y entendido completamente el manual de instrucciones.
- Además deberá instruir al personal con regularidad e informarlos acerca de los peligros en relación al manejo de los equipos.

Además el explotador será responsable de que el equipo se encuentre siempre en perfecto estado técnico. Por eso se aplica lo siguiente:

- Tras cada uso, al menos una vez al año es necesaria una comprobación visual del equipo por parte de una persona instruida (según GUV-G 9102 o las directivasespecíficas del país).
- Cada tres años, o en caso de duda respecto a la seguridad o confiabilidad del equipo, deberá realizarse una prueba del funcionamiento y de esfuerzo por (según GUV-G 9102 o las disposiciones específicas del país).

2.3 Operarios

En el manual de instrucciones se denotan las siguientes cualificaciones para diferentes áreas de actividad:

- Persona instruida
  Es una persona que ha sido instruida por el explotador sobre las funciones aquí asignadas y los posibles peligros en caso de proceder inadecuadamente.

- Personal especializado
  Es aquel que en base a su formación especializada, sus conocimientos y su experiencia, así como el conocimiento de las disposiciones pertinentes del fabricante, tiene la capacidad de ejecutar las funciones que le han sido asignadas y de identificar por sí mismo posibles peligros.

¡ADVERTENCIA!
Peligro de lesiones debido a una cualificación insuficiente.

El manejo incorrecto de los equipos puede conducir a graves daños personales y materiales.

Por esto es imprescindible:

» Asegurarse de que las actividades especiales solo sean realizadas por las personas indicadas en los respectivos capítulos de estas instrucciones.

» En caso de duda buscar inmediatamente una persona especializada.

¡NOTA!
El equipo no deberá usarse si se han consumido alcohol, medicamentos o drogas.

2.4 Equipo de protección personal

Al manejar las tijeras hidráulicas es estrictamente necesario usar equipo de protección personal (EPP) para reducir el peligro para el personal de servicio.

Durante todos los trabajos deberá usarse fundamentalmente la siguiente ropa de protección:

Ropa de trabajo de protección
Para trabajar se recomienda utilizar ropa de trabajo pegada al cuerpo con mangas estrechas y sin partes que sobresalgan. Esta sirve principalmente para la protección ante el arrastre por parte de piezas del equipo en movimiento.

Calzado de seguridad
Para la protección contra la caída de piezas pesadas y deslizamientos sobre superficies resbaladizas, se deberá llevar calzado de seguridad con punteras de acero.

Guantes de trabajo
Para la protección contra bordes afilados y fragmentos de vidrio al usar los equipos deberán usarse guantes de trabajo.

Casco con protección facial
Para la protección contra piezas y fragmentos de vidrio que puedan caer o ser expulsados, deberá usarse un casco con protección facial.

Gafas de protección
Además de la protección facial, deberán usarse gafas de protección para proteger los ojos contra fragmentos.

Al realizar trabajos especiales deberá usarse adicionalmente:

Protección auditiva
Para la protección contra daños auditivos deberá usarse protección auditiva además del equipo de protección personal esencial.

2.5 Peligros especiales

En la siguiente sección se describen los peligros identificados en base a la evaluación de riesgo.

Deberán observarse las indicaciones de seguridad aquí descritas así como las indicaciones de advertencia en los siguientes capítulos de estas instrucciones con el fin de minimizar los riesgos a la salud y evitar situaciones peligrosas.

Corriente eléctrica

¡PELIGRO!
Peligro de muerte por descarga eléctrica.

Existe peligro de muerte inmediato al tocar piezas que conducen electricidad. Los daños en el aislante o en los componentes individuales pueden conllevar peligro de muerte.

Por esto:

- En caso de producirse daños en el aislante, deberáinterrumpirse inmediatamente la alimentación de tensión y ordenar una reparación.
- Los trabajos en la instalación eléctrica deberán ser efectuados únicamente por personal electricista especializado.
- Para todos los trabajos en la instalación eléctrica, esta deberá estar desconectada de la red y deberá comprobarse que no tenga tensión.
- Antes de realizar trabajos de mantenimiento, limpieza y reparación se debe la alimentación de tensión debe estar desconectada y asegurarada contra una reconexión.
- No deberán puentearse los fusibles ni ponerse fuera de servicio.
  Al cambiar los fusibles deberá observarse el número de amperios correcto.
- Mantener alejadas de la humedad las partes que conducen electricidad.
  Esta puede causar un cortocircuito.

Ruido

¡ADVERTENCIA!
Daño auditivo a causa del ruido.

El ruido generado en el área de trabajo puede causargraves daños auditivos.

Por esto:

» Durante trabajos especiales que generen ruido usar de manera adicional protección auditiva.

» Deberá permanecerse en el área de riesgo solo el tiempo estrictamente necesario.

Energía hidráulica

¡ADVERTENCIA!
Peligro por energía hidráulica.

Pueden producirse lesiones graves debido a las fuerzas hidráulicas liberadas y la salida de aceite hidráulico.

Por esto:

» Mantener a la vista el equipo constantemente durante el proceso de trabajo y depositarlo según el caso.

» Revisar las mangueras y los equipos después de cada uso para comprobar que no presenten daños.

» Evitar el contacto de la piel con el aceite de alta presión (usar guantes de protección).

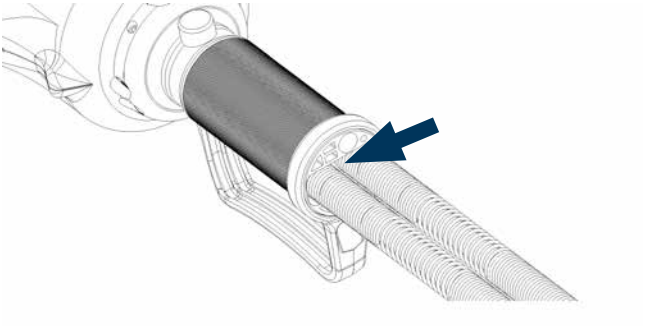
» Retirar el aceite de alta presión de las heridas inmediatamente y buscar un médico sin demora.

2.6 Dispositivos de seguridad

Válvula de seguridad

Si la tubería de retorno no está correctamente acoplada, de forma que el flujo de retorno de aceite no se puede realizar correctamente, para la protección del equipo y del operario se acciona una válvula de seguridad integrada en el mango de control. De esta manera sale aceite hidráulico sin peligro por el extremo del mango.

Colocar inmediatamente la válvula de conmutación en el grupo hidráulico en posición 0y acoplar correctamente las piezas de acople.



2.7 Comportamiento en caso de peligro y de accidentes

Medidas preventivas

- Estar preparado siempre contra accidentes
- Mantener equipos de primeros auxilios (botiquín, mantas, etc.) al alcance
- Familiarizar al personal con los dispositivos de aviso de accidentes, de primeros auxilios y de salvamento
- Mantener despejadas las vías de acceso para los vehículos de rescate

En el peor de los casos

- Apagar inmediatamente los equipos
- Comenzar con las medidas de primeros auxilios
- Retirar a las personas de la zona de peligro
- Informar a los responsables en el lugar de operación
- Avisar al médico y/o los bomberos
- Despejar las vías de acceso para los vehículos de rescate

2.8 Señalización

Los siguientes símbolos y placas indicadoras se encuentran sobre los equipos. Se refieren al entorno más cercano, en el que están colocadas.

Observar el manual de instrucciones
El aparato marcado deberá usarse hasta después de haber leído completamente las instrucciones de manejo.

Advertencia de lesiones en las manos
Al trabajar con los equipos deberá prestar atención a no lesionarse las manos por aprisionamiento o bordes filosos.

¡ADVERTENCIA!
Peligro de lesiones por símbolos ilegibles.

Con el tiempo es posible que las etiquetas y los símbolos en el equipo se ensucien o se vuelvan ilegibles de otra forma.

Por esto es imprescindible:

» Mantener todas las indicaciones de seguridad, advertencia y de manejo en el equipo en estado legible.

» Remplazar inmediatamente los rótulos y las etiquetas dañadas.

3 Datos técnicos

3.1 Cizallas

RSX 105-29

RSX 160-50

RSX 165-65

RSX 185-105

	RSX 105-29	RSX 160-50	RSX 165-65	RSX 185-105
Longitud	632 mm	772 mm	771 mm	915 mm
Anchura	170 mm	225 mm	225 mm	273 mm
Altura	221 mm	218 mm	221 mm	237 mm
Peso	9,3 kg	14,6 kg	16,3 kg	22,5 kg
Amplitud de abertura	105 mm	160 mm	165 mm	185 mm
Potencia de corte en material redondo*	Ø 22 mm	Ø 32 mm	Ø 38 mm	Ø 45 mm
Fuerza de corte máx.*	282 kN	500 kN	642 kN	1030 kN
Presión	630 / 700 bar	630 / 700 bar	630 / 700 bar	630 / 700 bar
Clase de corte EN	AC 105-E-9	BC 160-H-15	BC 165-F-16	CC 240-H-23
Clase de corte NFPA	A5/B4/C5/D6/E6	A7/B7/C6/D7/E8	A8/B6/C6/D7/E9	A9/B9/C9/D9/E9
N° de pieza	5936780	1050539	5932068	5932939

RSX 180-80

RSX 180-80 PLUS

RSX 200-107

RSX 200-107 PLUS

	RSX 180-80	RSX 180-80 PLUS	RSX 200-107	RSX 200-107 PLUS
Longitud	800 mm	800 mm	893 mm	893 mm
Anchura	232 mm	232 mm	265 mm	265 mm
Altura	231 mm	231 mm	236 mm	236 mm
Peso	17,6 kg	17,8 kg	19,9 kg	20,9 kg
Amplitud de abertura	180 mm	180 mm	200 mm	200 mm
Potencia de corte en material redondo*	Ø 35 mm	Ø 35 mm	Ø 43 mm	Ø 43 mm
Fuerza de corte máx.*	781 kN	781 kN	1050 kN	1050 kN
Presión	630 / 700 bar	630 / 700 bar	630 / 700 bar	630 / 700 bar
Clase de corte EN	BC 180-H-18	BC 180-H-18	CC 200-H-20	CC 200-H-21
Clase de corte NFPA	A7/B9/C7/D9/E9	A7/B9/C7/D9/E9	A8/B9/C8/D9/E9	A8/B9/C8/D9/E9
N° de pieza	1059226	1059226SIP	5935849	5935849SIP

* según EN 13204

C 100-31

S 50-14

S 140-26

S 200-49

S 220-54

S 270-71

	C 100-31	S 50-14	S 140-26	S 200-49	S 220-54	S 270-71
Longitud	770 mm	423 mm	643 mm	774 mm	788 mm	822 mm
Anchura	205 mm	138 mm	190 mm	225 mm	236 mm	225 mm
Altura	247 mm	71 mm	221 mm	218 mm	218 mm	221 mm
Peso	19,5 kg	4,3 kg	9,2 kg	14,2 kg	14,4 kg	17,0 kg
Amplitud de abertura	120 mm	50 mm	140 mm	200 mm	220 mm	270 mm
Potencia de corte en material redondo*	Ø 19 mm	Ø 16 mm	Ø 25 mm	Ø 32 mm	Ø 25 mm	Ø 36 mm
Fuerza de corte máx.*	308 kN	140 kN	255 kN	482 kN	533 kN	699 kN
Presión	630/700 bar	630/700 bar	630/700 bar	630/700 bar	630/700 bar	630/700 bar
Clase de corte EN	AC 120-C-20	AC 50-B-5	AC 115-D-10	BC 166-H-14	BC 170-H-14	CC 218-H-17
Clase de corte NFPA	A4/B3/C5/ D6/E6	A4/B3/C2/ D4/E3	A6/B3/C4/ D7/E7	A6/B7/C7/ D8/E8	A6/B7/C6/ D8/E8	A7/B8/C7/ D8/E9
N° de pieza	5935199	2833395	1805584	5932866	1063372	5932084

3.2 Herramientas combinadas

SPS 260 H

SPS 270

SPS 360 L

SPS 370

SPS 400

	SPS 260 H	SPS 270	SPS 360 L	SPS 370	SPS 400
Longitud	682 mm	709 mm	825 mm	831 mm	867 mm
Anchura	180 mm	190 mm	236 mm	236 mm	253 mm
Altura	161 mm	221 mm	228 mm	228 mm	227 mm
Peso	11,2 kg	10,8 kg	14,9 kg	15,8 kg	18,3 kg
Amplitud de abertura	260 mm	270 mm	360 mm	370 mm	425 mm
trayectoria de corte	374 mm	385 mm	444 mm	397 mm	425 mm
Potencia de corte en material redondo*	Ø 25 mm				Ø 35 mm
Fuerza de corte máx.*	281 kN	324 kN	491 kN	491 kN	526 kN
Fuerza de separación en el área de trabajo*	33 – 383 kN	34 – 591 kN	42 – 718 kN	41 – 718 kN	48 – 726 kN
Fuerza de tracción en el área de trabajo*	28 – 35 kN	31 – 39 kN	46 – 54 kN	54 – 62 kN	51 – 63 kN
Presión	630 bar	630/700 bar	630/700 bar	630/700 bar	630/700 bar
Clase de corte EN	BK 26/260-E-11	BK 30/265-F-11	CK 35/360-H-15	CK 35/370-H-16	CK 36/420-H-18
Clase de corte NFPA	A6/B6/C6/D7/E7	A6/B5/C6/D6/E7	A6/B8/C6/D8/E8	A6/B8/C6/D8/E8	A7/B9/C7/D9/E9
Nº de pieza	5934397	1055954	1062580	1063314	5931134

* según EN 13204

3.3 Condiciones de funcionamiento

El rango de temperatura permitido para las cizallas está entre -20 °C y +80 °C. Fuera de este rango no puede garantizarse un funcionamiento seguro.

Aplicación subacuática

Las cizallas (excepción: SPS 260 H) también se pueden utilizarse . No se debe superar una profundidad de inmersión de 40 metros.
A esta profundidad, la presión del agua aún no influye sobre la presión hidráulica en los equipos y las mangueras.

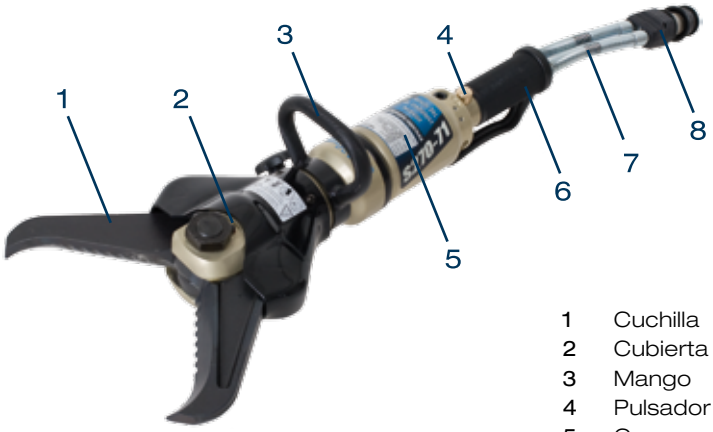
¡NOTA!
Después de una aplicación subacuática en agua salada, el equipo se debe desmontar y limpiar por completo. En caso de agua dulce basta una limpieza completa.

3.4 Placa de características

La placa de características se encuentra en todas las cizallas en el cuerpo del equipo. En esta se pueden consultar el número de serie, la fecha de producción, la presión nominal, la denominación del equipo y la norma EN.

4 Construcción y función

4.1 Vista general



1 Cuchilla
2 Cubierta de protección
3 Mango
4 Pulsador
5 Cuerpo del equipo
6 Mango de control
7 Mangueras
8 Acople

4.2 Resumen

Las cizallas hidráulicas son equipos de rescate especialmente diseñados para cortarpiezas de carrocería. Se emplean para el rescate de víctimas de accidentes aprisionadas o atrapadas.
Accionados mediante un grupo hidráulico es posible cortar puertas y largueros de techo, umbrales, coronas de dirección etc.

La velocidad de movimiento de la cuchilla de cizalla puede regularse con exactitud accionando el pulsador en el mango de control con mayor o menor intensidad.
La fuerza de corte máxima solo se alcanza accionando completamente el pulsador.

4.3 Suministro hidráulico

Grupos y bombas

Para accionar las cizallas únicamente se deben emplear grupos WEBER-HYDRAULIK y bombas de mano.
Los productos de fabricación ajena son únicamente aplicables bajo determinadas circunstancias. Por eso consúltenos en cualquier caso antes de utilizar un equipo con un grupo de fabricación ajena

¡ATENCIÓN!
Antes de utilizar bombas y grupos de otro fabricante, póngase en contacto con WEBER-HYDRAULIK o con un fabricanteautorizado. En caso de una aplicación incorrecta se pueden producir situaciones peligrosaspor las que no podemos asumir ninguna responsabilidad.

Mangueras

La conexión del equipo con el grupo se realiza a través de mangueras dealta presión. Hay disponibles mangueras de 5 m, 10 m y 20 m de longitud. Al aumentar la longitud del conducto, aumenta también la pérdida de presión. Con una longitud de conducto de 50 metros, esta pérdida de presión es aceptable aún y no tiene consecuencias importantes.

¡PRECAUCIÓN!
No utilizar mangueras dañadas.

En el caso de mangueras dañadas, existe el peligro de pérdida del medio de presión bajo presión o de golpeo de la tubería flexible.

Por esto:

» Hay que someter las mangueras tras cada uso, como mínimo una vez al año, a una inspección visual (estanqueidad,daños en la superficie como p. ej. dobleces).

- Cada tres años, o en caso de duda respecto a la seguridad o fiabilidad, debe llevarse a cabo una comprobación del funcionamiento y de esfuerzo (GUV-G 9102 o disposiciones específicas del país).
- Cambiar las mangueras cada 10 años.
  La fecha (letra indicadora o trimestre y año) se encuentra en la incorporación de la manguera.
- No someter las mangueras a una carga de tracción o torsión (torsión).
- No doblar las mangueras, y no estirar sobre esquinas (radio de flexión mínimo de 40 mm).
- No exponer las mangueras a altas temperaturas.
- Proteger las mangueras del contacto con sustancias que pueden provocar daños en la capa exterior, por ejemplo, ácidos, lejías o disolventes.

Aceite hidráulico

Todas las cizallas están diseñadas y han sido probadas para el aceite hidráulico WEBER. Este aceite posee un grado de pureza especialmente alto y funciona sin problemas aún a temperaturas bajo cero hasta -20 °C.

¡NOTA!
Además del aceite indicado anteriormente recomendamos:

- AERO Fluid 41 (Shell)
- Univis HVI-13 (Esso)
- Aero-hydraulic 520 (Total)
- Hydraulik DB (Castrol)
- Renolin/MR310 (Fuchs)
- HVI Extra 380 (Maier & Korduletsch)
- Hydrex Arctic 15 (Petro Canada)
- Naturelle HFE 15

4.4 Conexión de los equipos

Acople SINGLE

Antes del acople de ambas piezas de acople se deben extraer las tapas protectoras antipolvo (fig. 1). Después se deben reunir el enchufe de acople y el manguito de acoplamiento y girar ligeramente en el cierre de bayoneta (fig.2).
Finalmente introducir el manguito en la corona giratoria negra moleteada y giraren el sentido de las agujas del reloj (dirección 1) hasta que el acople encaje (fig.3).
Para evitarun ensuciamiento, se deben volver a colocar a continuación ambas tapas protectoras antipolvo (fig.4).
La separación de la conexión se realiza girando en el sentido contrario de las agujas del reloj(dirección 0). Finalmente se deben volver a colocar las tapas protectoras antipolvo directamente.

El acople de equipos equipados con el acople SINGLE, también se puede realizar en un ciclo sin presión, mientras que los equipos conectados no sean accionados.

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

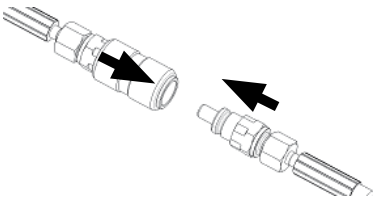
Fig. 4

¡NOTA!
Durante la utilización del acople SINGLE no es necesario ningún enchufe de descarga de presión.

Acople enchufable (SKS)

Antes del acople de ambas piezas de acople se deben extraer las tapas protectoras antipolvo. Después coger con una mano la capuchadel manguito de acople y con la otra mano sostener el enchufe de acople (negro) en el hexágono. Unir ambas piezas y presionar ligeramente la capucha contra el enchufe de acople, hasta que este encaje.

Para separar el enchufe de acople (negro) en el hexágono,coger con la otra mano el enchufe de acople en la capucha y retirar hacia atrás. Al separarlos se desprenden de forma inevitable algunas gotas de aceite hidráulico.
Para evitar suciedad, se deben volver a colocar inmediatamentelas tapas protectoras.



¡PRECAUCIÓN!
Durante la unión de acoples SKS la palanca de mando en el grupo debe estar colocada obligatoriamente en posición 0.

¡NOTA!
En los grupos hidráulicos y la bomba de mano hay colocado un enchufe de descarga de presión, con el que se pueden retirar algunas gotas de aceite del conducto de la manguera. De esta forma el acople en caso de subidas de tensión en los equipos desacoplados es posible de nuevo.
Para ello, introducir el enchufe de descarga en el manguito de acople y girar el tornillo moleteado hacia la derecha, hasta que salga el aceite.

¡NOTA!
A continuación se hablará únicamente del acople SINGLE. Por favor compruebe siempre en primer lugar que la palanca de mando se encuentre en posición 0 antes de acoplar los acoples SKS.

4.5 Operación del mango de control

La cizalla se opera con el pulsador en el mango de control.
La velocidad de movimiento de la cuchilla de cizalla puede regularse con exactitud accionando con mayor o menor intensidad.
Pero aquí la fuerza de corte máxima se alcanza solo presionando por completo el pulsador.

Cerrar cizalla

La dirección de movimiento principal del equipo (el cerrado) se acciona presionando el botón inferior con forma de cuña (convexo).
La dirección de movimiento se señala en el equipo mediante el símbolo:

Abrir la cizalla

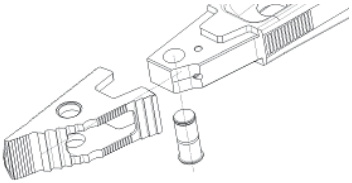
La cizalla se abre con el botón superior abovedado (convexo), señalado mediante el siguiente símbolo:

Dispositivo de hombre muerto

Si se suelta el botón, este regresa automáticamente a la posición cero. El equipo se mantiene inalterado en cualquier posición (también bajo carga).

4.6 Cambio de las puntas separadoras (herramientas combinadas)

La puntas separadoras del SPS 370 y SPS 400 están aseguradas a los brazos separadores con pernos con collar. Para cambiarlas es necesario extraer el perno asegurado por una bola cargada por resorte. Después de cambiar las puntas presionar de nuevo el perno con collar. Aquí deberá asegurarse de que el perno ajuste correctamente (completamente insertado).
El soporte para el juego de cadenas deberá colocarse de la misma forma, pero aquí se debe ajustar antes un elemento de tracción adecuado. La unión de cadena deberá colocarse con el bloqueo hacia arriba.



¡NOTA!
La colocación de la unión de cadena funciona con el SPS 360de la misma forma. Aquí se no se debe retirar previamente ninguna punta separadora.

4.7 Remplazamiento de los filamentos des las cuchillas (RSX 180-80 PLUS y RSX 200-107 PLUS)

Durante el cambio de la cuchilla, la cizalla se colocará en una superfice para evitar cualquier movimiento. Para sustituir la cuchilla se necesita un martillo de cara plana, para meter los pernos entre la hoja y el filamento. Cambiar siempre las dos cuchillas para que el corte no se vea afectado.

¡NOTA!
Las cuchillas no deben ser reafilados, simplemente se recomienda limpiar la suciedead para su mantenimiento.

Procedimiento para cambiar las cuchillas:

Fig. 1

La cizalla se debe posicionar en una superficie para fijar la herramienta, las cuchillas deben mirar hacia arriba, como se muestra en las ilustraciones. No es obligatorio. Cuando la cuchilla de la hoja se sustituya, la bateria debe ser retirada y la cuchilla no debe de estar en carga. Esto significa que la cizalla no este o completamente abierta o cerrada.
La cuchilla de corte ahora puede ser sustituida.
Los pasadores o pernos se sacan utilizando el punzón.
(Ver fig. 1)

Fig. 2

Después de que los pernos se han sacado de su posición, la cuchilla se puede sustituir.
El uso de un destornillador se recomienda.
Si la cuchilla se resiste o no puede aflojarse, puede ser ligeramente apalancada utilizando el destornillador y aplicándole presión al mismo.
(Ver fig. 2)

Fig. 3

Después se coloca la nueva cuchilla en el hueco de la hoja. Al insertarlo, asegúrese de que la cizalla no gire.
Si los pernos de la cuchilla no pueden ser insertados a mano, utilizar el martillo de cara plana.
(Ver fig. 3)

Los pasadores o pernos se insertaran con un punzón, dando ligeros golpes con martillo desde arriba en los orificios habilitados para los pernos. Éstos deben de ser presionados hasta que su posición esté al ras con la superficie superior de la hoja.
(Ver fig. 4)

Fig. 4

4.8 Set para RS 170, RSX 165-65, S 270-71 y RSX 200-107

Para RSX 180-80 PLUS		Peso	Articulo No.
RS 170-105	Set	8,3 kg	1062138
RSX 165-65	Set	8,3 kg	1062134
S 270-71			
Para RSX 200-107 PLUS			
RSX 200-107	Cuchilla sin filamentos /hojas	3,6 kg	1050397
	Filamento	0,3 kg	1056095
	Cuchilla completa (con filamento)	3,9 kg	1052563
	Protector	0,4 kg	1056418

5 Posibilidades de aplicación

5.1 Indicaciones de seguridad

¡ADVERTENCIA!
Nunca deberá tocarse el área entre los brazos de las cuchillas.

¡ADVERTENCIA!
Durante todos los trabajos con las cizallas pueden desprenderse o proyectarse piezas conductoras de tensión, lo cual puede poner en peligro a personas.

Por eso, las personas ajenas deberán mantenerse a una distancia de seguridad suficiente o permanecer en el área de peligro solo el tiempo estrictamente necesario.

5.2 Cortar

La capacidad de corte de los equipos solo puede aprovecharse óptimamente cuando se aplican lo más cerca posibledel centro de rotación de las cuchillas (Fig. 1). Para esto puede ser necesario reajustar el equipo.
El equipo alcanza la máxima capacidad de corte solo presionando completamenteel botón de mando. Además es posible que se requieran unos segundos para que el grupo disponga de la presión de trabajo completa.

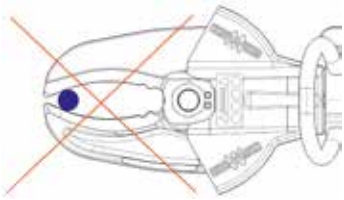


Fig. 1

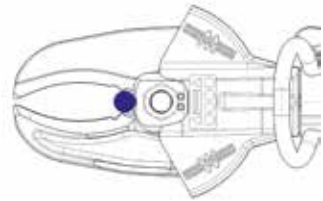


Fig. 2

Para evitar que se dañen las cuchillas deberán aplicarse siempre en ángulo recto al objeto a cortar.
Además las cuchillas no deberán estar separadas más de 5 mm en las puntas durante el proceso de corte (3 mm en la S 50-14). Si se excede este valor es necesario detener el proceso de corte y volver a colocar el equipo.

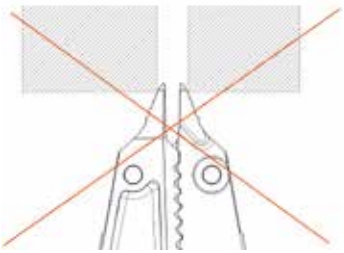
¡PRECAUCIÓN!
No deberán cortarse piezas con extremos libres, ya que existe el peligro de que resulten lesionadas personas a causa de piezas proyectadas.

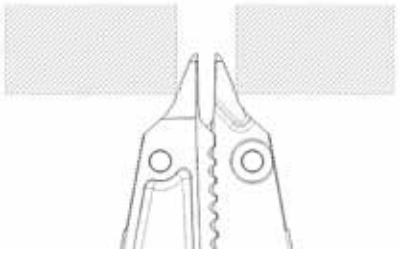
¡ATENCIÓN!
Durante el corte de piezas de carrocería muy sólidas como p. ej. amortiguadores, bisagras o árboles de dirección se pueden ocasionar serios daños en las cuchillas de cizalla (brazos).

5.3 Separar (herramientas combinadas)

Con la ayuda de la función de separación de los herramientas combinadas es posible abrir puertas o apartar piezas de vehículos por compresión, entre otras aplicaciones. Pero para esto es necesario que el vehículo esté fijo y cuente con una base de apoyo estable.

Para evitar deslizamientos durante la separación, los brazos y las puntas están provistos de estrías en las partes exterior e interior.
Las puntas deberán usarse en lo posible solo para ampliar aberturas,dado que al reajustar el separador se evitan deslizamientos.





5.4 Tirar (herramientas combinadas)

Una vez que el juego de cadenas (como se describe en el Capítulo 4.6) ha sido colocado sobre las puntas separadoras, es posible utilizar el equipo combinado para la tracción.

Para esto las cadenas deben estar siempre bien tensadas y solo deberán someterse a esfuerzoen la dirección de tracción. Para tensar la cadena puede introducirse un bloqueo para que pueda tirarse de la cadena mediante el soporte.

En caso de que la carrera de tracción no sea suficiente, es necesario asegurar el separador con cadenas tensoras u otros medios para poder abrirlo de nuevo y volver a tensar la cadena.

¡ATENCIÓN!
Hay que prestar atención a que el bloqueo esté encajado de forma segura en el soporte.

¡ATENCIÓN!
Mantener las cadenas de tracción con aprox. 10 – 20 cm de los extremos de las cerradurasde cadena montadas. Compruebe las cadenas antes de cada utilización. Compruebe que el peso no carga las puntas de los ganchos, sino que se encuentra en el centro del gancho.

» No realizar reparaciones por sí mismo.

» No sobrepase la capacidad de carga prevista de las cadenas.

» No cargar bruscamente.

» No galvanizar o aplicar color a las cadenas sin la aprobación del fabricante.

» No acortar las cadenas mediante formación de nudos.

» No cargar las cadenas térmicamente.

» Utilizar las cadenas y los accesorios únicamente entre – 40 °C y + 200 °C.

» Tener en cuenta durante todos los trabajos de mantenimiento las normas de prevención de riesgos laborales vigentes, así como las disposiciones de DIN EN 818-7 y DIN 685-5.

» Las cadenas únicamente se deben utilizar para amarrar. No está permitida la elevación de cargas.

Las cadenas no se deben utilizar más si:

» Existen deformaciones, grietas o señales de corrosión.

» El diámetro de alambre de los elementos de la cadena ha disminuido un 10% del espesor nominal.

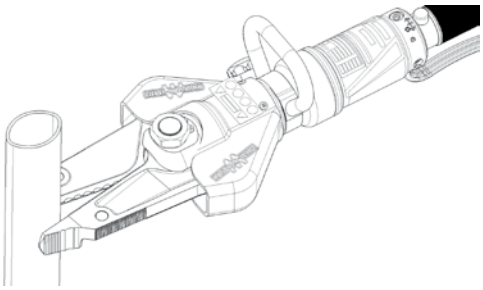
» Un elemento de la cadena fue tensado de forma constante.

» Un elemento de la cadena ha aumentado más de un 2%.

» La partición interna ha aumentado más del 2% al realizar una medición sobre 11 eslabones.

5.5 Aplastar (herramientas combinadas)

Se pueden aplastar tuberías y otros perfiles huecos cerrando los brazos separadores.
Con los herramientas combinadas solo puede prensarse enel área de las puntas.



¡ATENCIÓN!
El material aplastado puede saltar repentinamente.
No permanecer en el área de trabajo del equipo combinado.

5.6 Elevar (herramientas combinadas)

El equipo combinado también puede emplearse para elevar vehículos u otras cargas móviles.
Aquí es necesario cuidar que la carga esté asegurada para que no pueda deslizarse y que las puntas separadoras estén colocadas por debajo de la carga a suficiente profundidad para evitar que resbale.

Es necesario vigilar constantemente la carga durante la elevación (que no se vuelque, ruede o cambie de posición). Además la carga elevada deberá ser apuntalada y soportada inmediatamente de forma adecuada.

5.7 Útil consecutivo (C 100-31)

Con el C 100–31 los útiles consecutivos también son posibles sin corte en V duradero. Para ello se aplica la cizalla especial en ángulo recto al objeto a cortar (entrar desde arriba).
Se debe tener en cuenta que la pieza separada caiga del orificio de salida. Finalmente abrir de nuevo la cuchilla y volver a colocar la cizalla de nuevo en el mismo corte. De esta manera se puede continuar trabajando hacia abajo verticalmente.

6 Transporte, embalaje y almacenamiento

6.1 Indicaciones de seguridad

¡PRECAUCIÓN!
Daños debido a un transporte incorrecto.
Si el equipo se transporta incorrectamente pueden producirse daños considerables.

Por esto:

» Proceder cuidadosamente al descargar los paquetes y tener en cuenta los símbolos en el embalaje.

» Abrir y quitar el embalaje por completo solo en el lugar donde se vaya a almacenar.

6.2 Inspección de transporte

La entrega deberá controlarse inmediatamente después de su recepción para asegurar que esté completa yque no presente daños de transporte con el fin de obtener asistencia rápidamente en caso necesario.

En caso de que se detecten daños externos, deberá procederse de la siguiente manera:

- No aceptar la entrega o solo con reserva.
- Anotar la extensión de los daños en la documentación del transporte o en el albarán del transportista.
- Realizar una reclamación.

¡NOTA!
Deberá reclamarse todo daño tan pronto como se detecte. Puede reclamarse el derecho de indemnización en nuestro departamento de servicio al cliente(véase el Capítulo 1.6).

6.3 Símbolos en el embalaje

¡Cuidado, frágil!

Manejar el paquete con cuidado, no dejarlo caer, lanzarlo, golpearlo ni atarlo con cordel.

¡Arriba!

El paquete deberá ser transportado y almacenado de tal formaque las flechas indiquen hacia arriba. No rodar ni volcar.

6.4 Eliminación del embalaje

Todo el material de embalaje y las piezas desmontadas (protección de transporte) deberán desecharse apropiadamente de acuerdo a las disposiciones locales.

6.5 Almacenamiento

Los equipos deberán almacenarse en la medida de lo posible en un lugar seco y sin polvo. Se debe evitar la exposición directa a los rayos UV de las mangueras.

¡PRECAUCIÓN!
Para evitar daños materiales del equipo durante el viaje etc., es necesario colocar los equipos en los soportes previstos para este fin.

7 Instalación y primera puesta en marcha

7.1 Indicaciones de seguridad

¡ADVERTENCIA!
Peligro de lesiones debido a un manejo incorrecto.

El manejo incorrecto puede ocasionar graves daños personales o materiales.

Por esto es imprescindible:

» Realizar todos los pasos de trabajo de acuerdo a la información en este manual de instrucciones.

» Asegurarse antes de iniciar cualquier trabajo de que todas las cubiertas y los dispositivos de protección estén instalados y funcionen adecuadamente.

Equipo de protección personal

Durante todos los trabajos deberá usarse el equipo de protección personal descrito en el capítulo 2.4.

¡NOTA!
Se informa por separado de cualquier equipo de protección personal adicional que sea necesario usar durante ciertos trabajos con los equipos o en estos.

7.2 Controles

Controle que la cizalla no presente daños. El equipo no deberá usarse si no se encuentra en perfecto estado.
En este caso, notifique al proveedor inmediatamente.

- Control de la cuchilla (daños)
- Control del mango de control con pulsador (funcionamiento)
- Control de los acoples (daños, suciedad)
- Control del mango (sujeción segura)
- Control de la tapa de protección (daños)
- Control de las mangueras (daños)

7.3 Instalación

Colocar ambas palancas de mando del grupo hidráulico en posición 0 (fig.1), extraer las tapas protectoras antipolvo en los semiacoplamientos, y ajustarla conexión de las mangueras hidráulicas con la cizalla, tal y como se describe en el capítulo 4.4.
Finalmente volver a colocar las tapas de protección, para evitar suciedad .
En caso de usar del acople SINGLE también se puede acoplar en ciclo sin presión (no es necesaria la posición 0 en el grupo).

Si se utiliza un grupo hidráulico se deben observar el manual de instrucciones del equipo.

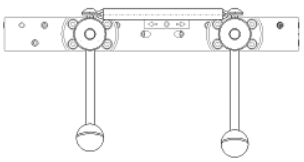


Fig. 1

7.4 Parada (finalización de los trabajos)

Al terminar los trabajos deberán colocarse las puntas de las cuchillas una sobre otrapara descartar el peligro de lesiones.
Por ningún motivo deberán cerrarse completamente las cuchillas de la cizalla, ya que puede acumularse tensiones en el equipo.

¡NOTA!
En el caso del equipo combinado, deberán cerrarse los brazos separadoreshasta una distancia de pocos milímetros con el fin de descargar la tensión hidráulica.

Finalmente se puede desacoplar el equipo, mientras la palanca de mando se encuentre en posición 0. Para ello hay que procurar que no caiga suciedad en los acoples y colocar inmediatamente las tapas de protección.

8 Mantenimiento

8.1 Indicaciones de seguridad

¡ADVERTENCIA!
Peligro de lesiones debido a trabajos de mantenimiento efectuados inadecuadamente.

El mantenimiento incorrecto de los equipos puede ocasionar graves daños personales o materiales.

Por esto es imprescindible:

» Que los trabajos de mantenimiento sean realizados exclusivamente por personal especializado.

» ¡Procurar que haya orden y limpieza en el lugar de instalación! Las piezas de construcción y herramientas sueltas alrededor) son fuentes de peligro.

» Usar guantes de protección para todos los trabajos.

8.2 Cuidado y mantenimiento

Con el fin de que el equipo siempre esté listo para funcionar deberán aplicarse forzosamente las siguientes medidas:

- Después de toda aplicación, al menos una vez al año, deberá realizarse una inspección visual del equipo y los accesorios. Aquí se debe prestar especial atención a las puntas separadoras, articulaciones, cuchillas, mangueras y semiacoplamientos.
- Cada tres años, o en caso de duda respecto a la seguridad o confiabilidad del equipo, deberá realizarse una prueba del funcionamiento y de esfuerzo por (según GUV-G 9102 o las disposiciones específicas del país).
- Después de cada aplicación, se debe comprobar la lubricación de las partes móviles y pernos, y dado el caso rociarse con Fin Grease OG.
- Cada tres años se debe cambiar completamente el aceite hidráulico de las cizallas y los herramientas combinadas.

¡ATENCIÓN!
El equipo deberá limpiarse antes de cualquier trabajo de mantenimiento con el fin de evitar que entre suciedad en el sistema hidráulico.
La limpieza puede realizarse con un limpiador a base de cítricos común o con WD 40.

8.3 Plan de mantenimiento

El plan de mantenimiento detallado con intervalos, reglamentos y diagnósticos de inspección puede consultarse en el punto 17 de la norma GUV – G 9102 (equipos de salvamento de operación hidráulica).

¡NOTA!
En caso de problemas con el mantenimiento de los equiposestá a su disposición nuestro departamento de servicio al cliente (véase el Capítulo 1.6).

9 Averías

Avería	Posible causa	Asistencia
El equipo no rinde almáximo	Los botones de control no se presionaron por completo	Presionar completamente los botones de control.
El equipo no rinde, o se mueve en dirección contraria a la controlada	Duranteel cambio de manguera o de acople se cambió la presión de aceite (P) con flujo de retorno de aceite (T)	Realizar el cambio según el manual de reparaciones
La cizalla no se puede acoplar	Aumento de presión porcalentamiento Los semiacoplamientos están dañados o muy sucios	Mediante el enchufe de descarga de presión, véase capítulo 4.3, purgue un poco de aceite del equipo
Salida de aceite en el mando de control (orificio entre las mangueras)	La manguera de retorno no estácorrectamente acoplada	Colocar la palanca de mando del grupo en posición 0 y acoplar correctamente
El equipo no funciona a pesar de accionarlos botones de control	La manguera de presión no está acoplada	Colocar la palanca de mando del grupo en posición 0 y acoplar correctamente
Equipo combinado muestra, bajo carga, un movimiento en dirección contraria	Válvula de retorno defectuosa	Compruebe el equipo en un serviciode asistencia técnica autorizado.
Salida de aceite en las tuberías flexibles o en su incorporación	Fugas en las tuberías flexibles eventualmente por daños	Cambiar tuberías flexibles, véase manual de reparación
Descomposición de la superficie en las tuberías flexibles	Contacto con líquidos químicos, agresivos	Cambiar tuberías flexibles, véase manual de reparación
Salida de aceite en los semiacoplamientos	Fuga en el acople	Cambiar los semiacoplamientos,véase el manual de reparación
Cuchillas sueltas y entreabiertas al cortar	Fijación incorrecta de las cuchillas en el cabezal	Ajustar según manual de reparaciones
Abertura de la cuchilla por debajo del valor nominal	Regulación del cabezal ajustada	Ajustar según manual de reparaciones
Amplitud de abertura del equipo combinado por debajo del valor nominal	Regulación del cabezal ajustada	Ajustar según manual de reparaciones
Aumento de presión a pesar del movimiento (abierto – cerrado) sin una carga	Tuerca hexagonal/ perno central demasiado apretado	Ajustar según manual de reparaciones
Deterioro de las cuchillas	Daños en las cuchillas p. ej. al cortar materiales resistentes	Hasta un rectificado de 2 mm, véase manual de reparaciones, de lo contrario cambiar
Fisuras en las cuchillas	Daños en las cuchillas p. ej. al cortar materiales resistentes	Dejar que el servicio técnico autorizado realice el cambio de las cuchillas

10 Puesta fuera de servicio / Reciclaje

Al término de su vida útil el equipo deberá desecharse adecuadamente. Las piezas individuales pueden usarse de nuevo.

El aceite hidráulico deberá vaciarse completamente y captarse en un recipiente. Tenga en cuenta que el aceite hidráulico deberá desecharse por separado.

Para el desecho de todas las piezas del equipo y los materiales de embalaje se aplican las condiciones de eliminación de residuos locales vigentes.

¡NOTA!
Por favor consulte a su distribuidor acerca de la eliminación de su equipo.

11 Declaración de conformidad de la UE

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

según la Directiva 2006/42/CE

La empresa

WEBER-HYDRAULIK GMBH

Industriegebiet 3 + 4, A-4460 Losenstein, Austria,

declara bajo su única responsabilidad que los "equipos de rescate hydráulicos"

SEPARADOR	**SP35, SP35L, SP40EN, SP43XL, SP49, SP50XL, SP53BS, SP60, SP80, SPK250**
CIZALLA/VARIO	**S 33-14, S 50-14, S140-26, S200-49, S210-71, S260-50, S270-71, S310-36, C100-31, RS130-49, RS(X)160-50, RS(X)165-65, RS170-105, RSX105-29, RSX180-80 (PLUS), RSX185-105, RS(X)200-107 (PLUS), SPS330EN, SPS360, SPS360 L, SPS370, SPS400**
CILINDRO DE RESCATE	**RZ 1- ... hasta RZ 3- ..., RZ 11- ... hasta RZ 22- ..., RZT 2- 600, RZT 2- 750, RZT 2- 775, RZT 2-1000, RZT 2-1170, RZT 2-1500, RZT 2-1120-XL, RZT 2-1500-XL, RZT 3-1310-XL**
BOMBAS A MOTOR	**E/V 50..., E/V 60..., E/V 400 ..., V400-Silent, V400-ECO E/V- Matic, E-Compact, V 50-Eco, V-Ecocompact (Honda), V- Ecosilent, E/V- TRIPPPLE T, HYDROPAC, AKKUPAC**
BOMBAS MANUALES/ ACCESORIOS	**DPH 3215.., DPH 4018.. y accesorios para todos los equipos**

a los que se refiere esta declaración se hallan en conformidad con los requisitos sanitarios y de seguridad esenciales de las directivas CE pertinentes

DIRECTIVA DE MÁQUINAS **2006/42/EG**

Para la apropiada transposición los mencionados requisitos sanitarios y de seguridad de las directivas CE fueron consultadas las siguientes normas y/o especificaciones técnicas:

DIN EN 13204	**DIN EN ISO 12100-1**	**DIN EN ISO 12100-2**
DIN EN ISO 13857	**NFPA 1936**	**NFS 61.571**

TÜV-Südwest de Alemania realizó una prueba del modelo, de conformidad con la norma EN 13204, así como un análisis de peligrosidad de acuerdo con la norma EN 13204.

WEBER-HYDRAULIK GmbH

Losenstein, 12.11.2013

ppa Bernhard Obermayr
(Director)

i.A. Johann Schmolingruber
(Director de proyectos)

Ø WHL: RV, ST

Versión 2014

WEBER-HYDRAULIK GmbH

Heilbronner Straße 30
74363 Güglingen / Germany
Teléfono +49 (0) 7135/71-10270
Telefax +49 (0) 7135/71-10396
info@weber-rescue.com
www.weber-rescue.com

Industriegebiet 3 + 4
4460 Losenstein / Austria
Teléfono +43 (0) 7255/6237-120
Telefax +43 (0) 7255/6237-12461
info@weber-rescue.com
www.weber-rescue.com